

DESCOPARK 411

Résine polyuréthane bi-composant projetable à chaud destinée à étancher les structures en béton

Avis Technique 5/14-2392, CSTB



DOMAINE D'EMPLOI ET DEFINITION

- IRETE 411 est une résine polyuréthane destinée au traitement en étanchéité des structures béton, enterrées ou aériennes.

CARACTERISTIQUES

➤ Classement AFNOR		Famille I / Classe 6a
➤ Nature du produit		Polyuréthane bi composant
➤ Rapport volumique A/B		100 / 100
➤ Coloris		Gris
➤ Masse volumique à 23°C	Composant A	1050 kg/m ³ environ
	Composant B	1120 kg/m ³ environ
➤ Viscosité à 25°C	Composant A	1000 mPa.s
	Composant B	1500 mPa.s
➤ Iso - Viscosité	Composant A	55°C : 450 mPa.s
	Composant B	70°C : 450 mPa.s
➤ Contrainte en rupture (NFT 46-002)		10 – 15 MPa
➤ Allongement à la rupture (NFT 46-002)		600 – 700%
➤ Délai minimum de recouvrement par l'IR 3360-100 ou l'IR2046	5°C – 40°C	15 min
➤ Délai maximum de recouvrement par l'IR 3360-100 ou l'IR2046	5°C – 30°C	< 24H
➤ Délai maximum de recouvrement par l'IR 3360-100 ou l'IR2046	> 30°C	Travailler par plot ou utiliser l'IRETE 130
➤ Extrait sec		95% environ
➤ Dureté Shore A après 7 jours à 23°C		85 – 95
➤ Durée pratique d'utilisation à 23°C		10 – 15 s

Impacts sanitaires :

Directive COV 2010 N°2004/42/CE du 21/04/04 et substances dangereuses.
Catégorie Annexe II A / j / PS
Taux de COV < 500 g/l
Exempt de formaldéhyde, acétaldéhyde, toluène et xylène.

HOMOLOGATION



- | | | |
|--------------------------------|-----------------|---------------------------|
| ➤ ATE DESCOFLEX 411 - CSTB | ETA-13/0478 | Étanchéité Toitures |
| ➤ AT DESCOTHANE GC - AT CEREMA | F AT ET N°14-01 | Étanchéité Ouvrages d'Art |
| ➤ AT DESCOPARK 411 - CSTB | AT 5/14-2392 | Étanchéité Parkings |

Certifié ISO 9001

MODE D'EMPLOI

Support et préparation

L'état du support, sa nature et sa préparation constituent un facteur essentiel de réussite du revêtement.

- Le support sera propre, sec et cohésif.
- Le support sera préparé par décapage mécanique (grenaillage, ponçage, rabotage...), puis soigneusement dépoussiéré à l'aspirateur industriel.
- Dans le cas où la régularité de surface n'est pas satisfaisante, elle sera corrigée par l'application d'un enduit de ratissage ou de ragréage SERVASOL LR ou à la pâte époxy ACCOFIX 3003.

Conditions d'application

- Les locaux seront clos et hors d'eau.
- Les zones d'intervention seront condamnées pendant la préparation du support, l'application des résines et la période de séchage. Elles seront protégées jusqu'à réception du revêtement.
- Température minimale (support et ambiance) : + 10°C avec 3°C au-dessus du point de rosée.
- Température maximale (support et ambiance) : + 40°C avec 3°C au-dessus du point de rosée.
- Humidité relative sera inférieure à 80 % HR.
- En plein soleil, la température du support peut être nettement supérieure à la température ambiante.
- En cas de vent, la vitesse limite autorisée pour l'application mécanisée de l'IRETE 411 est de 30 km/h.
- En cas de pluie ou de brouillard, l'application est interdite.
Note : par temps de brouillard, l'air est saturé en eau, la condensation est permanente sur le support.
Note : si la pluie est intermittente, l'application du SEL est réalisé entre 2 pluies et après assèchement de la surface (absence de film d'eau en surface à vérifier avec un papier absorbant).
- Point de rosée :
La condition la plus importante est de ne pas appliquer sur un support condensant ou comportant un film d'eau en surface. Le non-respect de cette condition conduit toujours à une mauvaise adhérence de la couche de résine appliquée entraînant à terme des cloques.
Pour s'assurer qu'un support n'est pas condensant il faut s'assurer que la température du support (Ts) est supérieure à la température de rosée (Td), par prudence on impose $T_s - T_d > 3^\circ\text{C}$.
Ces mesures obtenues à l'aide de thermo-hygromètres doivent être réalisées :
 - le matin avant application de la résine
 - dans la journée en cas de changement de temps (refroidissement, augmentation de l'humidité de l'air)
 - le soir lorsque la température se refroidit

Caractéristiques variant avec la température au sol et l'humidité

- Les délais de recouvrement :

La vitesse de polymérisation augmente quand la température augmente. Cela conduit à une réduction des délais de recouvrement et de séchage.

A l'inverse, la vitesse de polymérisation diminue quand la température diminue. Cela conduit à une augmentation des délais de recouvrement et de séchage.

De manière générale, il est préférable de chercher à diminuer le délai de recouvrement inter-couches, dans la plage de délai de recouvrement donnée par le fabricant à la température ambiante, car cela conduit à de meilleurs résultats d'adhérence.

Certifié ISO 9001

INTERDESCO

134 avenue de la Gare • 21220 GEVREY-CHAMBERTIN • France

☎ 03.80.34.31.57 📠 03.80.51.85.48

www.interdesco.com

	5°C<T<10°C	10°C<T<20°C	20°C<T<30°C	T>30°C (*)
Délai minimum de recouvrement de l'IR5090 par l'IRETE 411	30H à 48H	15H à 24H	5H à 15H	2H à 5H
Délai minimum de recouvrement du RI/DI410 par l'IRETE 411	18H	4H à 18H	1h30 à 4H	1H à 1h30
Délai maximum de recouvrement du primaire par l'IRETE 411	<48H	<24H	<24H	NA
Délai minimum de recouvrement de l'IRETE 411 par l'IR 3360-100 ou IR2046				
	15 min			
Délai maximum de recouvrement de l'IRETE 411 par l'IR 3360-100 ou IR2046 (**)				
	<24H			NA
Délai minimum de recouvrement de 3360-100 sablé par l'IR2046				
	30H	10H à 24H	4H à 10H	1H30 à 4H
Délai maximum de recouvrement de 3360-100 sablé par l'IR2046				
	<48H	<24H	<24H	NA

(*) Lorsque la température dépasse les 30°C il convient de travailler par plot et d'appliquer tout le système dans la journée

(**) Si le délai de recouvrement maximum est dépassé pour appliquer l'IR3360-100 sur l'IRETE 411 il faudra procéder ainsi :

- Dépoussiérer l'IRETE 411, éventuellement le chiffonner au solvant IR2000
- Appliquer une couche d'IRETE 130 à raison de 80 à 150 g/m² selon la porosité du support. L'IRETE 130 pourra être sablé ou non.
- Reprendre le système et appliquer l'IR3360-100. La période de recouvrement à 20-25°C :
Sur IRETE 130 sablé : 3h – 48h
Sur IRETE 130 Non sablé : 3h – 12h

➤ La viscosité :

La viscosité diminue avec l'élévation de température il faut en tenir compte pour les supports en pente et en relevé. La quantité de résine déposée au m² sera inférieure car la résine est plus fluide. A l'inverse, la viscosité augmente avec la diminution de température. La quantité de résine déposée au m² sera supérieure car la résine est plus épaisse/visqueuse.

➤ La DPU :

La DPU (Durée Pratique d'Utilisation) diminue quand la température augmente, il y a lieu d'en tenir compte lors de l'application pour ne pas être piégé par la prise en masse de la résine. A l'inverse, la DPU (Durée Pratique d'Utilisation) augmente quand la température diminue.

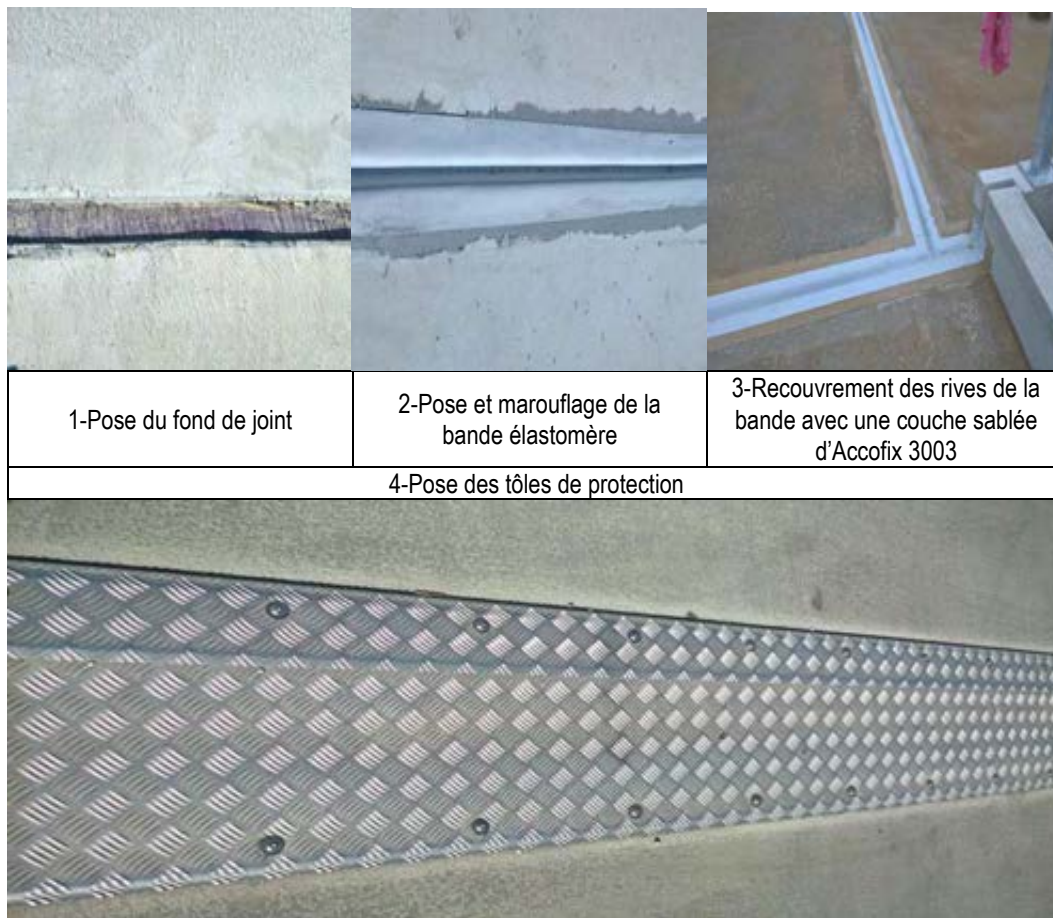
DPU	5°C<T<10°C	10°C<T<20°C	20°C<T<30°C	T>30°C
IR 5090	7H	4H à 7H	2H à 4H	1H à 2H
RI/DI 410	19 min	15 min	10 min	5 min
IR 3360-100	1H10	1H	50 min	40 min

Primaire

- L'application d'un primaire est nécessaire.
- Sur béton, appliquer le primaire IR 5090 conformément à sa fiche technique. Possibilité d'utiliser le RI/DI410 (primaire rapide, basses températures)
- Sur métal, appliquer le Primaire C (support métallique).
- Consommation : 0,350 à 0,500 kg/m² environ en fonction de la rugosité du support.

Certifié ISO 9001

Préparation des Joints de dilatation (voir Dossier de Mise en œuvre pour plus de précisions sur le traitement des points singuliers) :



Couche d'étanchéité

- En raison de la vitesse de réaction extrêmement rapide, les composants de l'IRETE 411 ne peuvent être mis en œuvre que par une machine haute pression à mélangeur à base d'injection (pression 120 – 150 bars). Les composants doivent être mis à température entre 60 et 70°C.
- Consommation : 2,0 à 2,2 kg/m² pour une épaisseur moyenne de 2 mm (et une épaisseur minimale de 1,5 mm en tout point.)



Certifié ISO 9001

Couche de roulement

- Appliquer l'IR 3360-100 au rouleau.
- Consommation : 0,5 à 0,6 kg/m² et saupoudrage immédiat à refus de silice calibrée

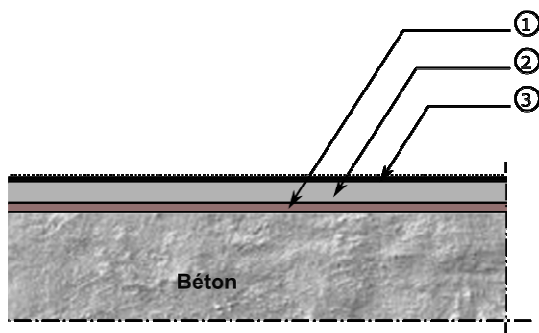


Couche de finition

- Appliquer l'IR2046 au rouleau en 1 ou 2 couches. L'application de l'IR2046 doit être réalisée après balayage et aspiration de la zone dans un délai inférieur à 48h après l'application de l'IR3360-100
- Consommation : 0,2 à 0,3 kg/m²/couche et saupoudrage immédiat à refus de silice calibrée

Nettoyage des outils

- Avant durcissement à l'aide du DILUANT D770.



- 1 : Primaire IR 5090
2 : Couche d'étanchéité IR 411
3 : Couche de circulation IR 3360-100
(finition optionnelle IR2046)

Certifié ISO 9001

CONDITIONNEMENT

- IR5090 : En kit de 25 kg (composant A : 12,5 kg / composant B : 12,5 kg).
- IR 5090 : En kit de 5 kg (composant A : 2,5 kg / composant B : 2,5 kg).
- RI/DI 410 : En kit de 12 kg (composant A : 10 kg / composant B : 2 kg)
- Primaire C : En kit de 10 kg (Composant A : 6,25 kg ; Composant B : 3,75 kg)
- IRETE 411 : En kit de 440 kg (composant A : 220 kg / composant B : 220 kg)
- IR2046 : En kit de 5 kg (composant A : 3,7 kg / composant B : 1,3 kg)
- IR2046 : En kit de 10 kg (composant A : 7,4 kg / composant B : 2,6 kg)

PRECAUTIONS D'EMPLOI

- Température minimale (support et ambiance) : +10°C avec 3°C au-dessus du point de rosée.
- Il est indispensable lors de la manipulation d'observer strictement les mesures d'hygiène de travail appropriées : locaux ventilés, port de gants et de lunettes.
- Pour plus d'information, consulter les fiches de données de sécurité.

STOCKAGE

- A une température comprise entre 15°C et 25°C, à l'abri de toute intempérie et de l'humidité.
- Pendant six mois à compter de la date d'expédition du produit dans son emballage d'origine non entamé.

REFERENCES

- Parking Galléria, Martinique, 3 100 m², 2012.
- Eurocopter, Marignane (13), 7 000 m², 2013.
- Place de la Bourse, Rouen (76), 5 000 m², 2014.
- Parking des Halles, Lyon (69), 1 000 m², 2014.
- Parking Leclerc, Saint Raphaël (83), 3 200 m², 2015.
- Parking Carrefour, Mérignac (33), 12 000 m², 2015.
- Pôle d'Echange Multimodal, Salon de Provence (13), 2 500 m², 2015.
- Parking de la gare, Avignon (84), 2 200 m², 2015.
- Parking centre commercial l'Avenue 83, La Valette du Var (83), 22 000 m², 2015.
- Parking Leclerc, Belfort (90), 5 200 m², 2015.
- Parking Décathlon, Fréjus (83), 2 600 m², 2017.
- Parking Grand Frais, Hyères (83), 1 500 m², 2017.

Les renseignements donnés par la présente notice sont fournis à titre indicatif. Ils sont fondés sur notre connaissance et notre expérience. Nous nous réservons le droit de modifier à tout moment, à la lumière des dernières connaissances de la recherche, la composition de nos produits ; les données physico-chimiques qui en découlent seront alors différentes. Il est admis dans un cadre usuel des écarts de qualité, de dimension et de couleur. Les indications données par nos fiches techniques et relatives à l'utilisation et à la mise en oeuvre du produit constituent des règles générales d'application ne pouvant, par définition, intégrer les données concrètes spécifiques à chaque chantier. Notre garantie se limitant à la qualité des marchandises livrées, INTERDESCO ne saurait voir son rôle assimilé ou substitué à celui de l'applicateur qui reste maître de son support. L'applicateur doit être un professionnel qualifié qui devra tenir compte tant des données fournies par le fabricant que des recommandations professionnelles éditées par le Syndicat National des Formulateurs des Résines de Synthèse, des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), s'il en existe et plus généralement des règles de l'art en la matière.

Avant toute mise en oeuvre, l'applicateur devra procéder à des essais in situ.

Toutes réclamations concernant l'obligation pour le fabricant de délivrance conforme du produit doivent être formulées après essai in situ et au plus tard un mois après la date de livraison.

Certifié ISO 9001

INTERDESCO

134 avenue de la Gare • 21220 GEVREY-CHAMBERTIN • France

☎ 03.80.34.31.57 📠 03.80.51.85.48

www.interdesco.com